16150677/-1 2011-12–14

Manuale per l'installazione e la manutenzione

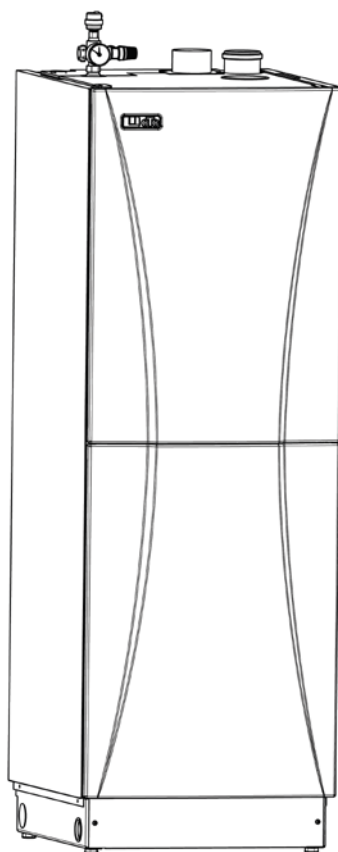
EcoSwiss 950 IC Kombi

Caldaia a condensazione a gasolio

Manuale per l'installazione e la manutenzione

16150677/-1 2011-12–14

EcoSwiss 950 IC Kombi

Caldaia a condensazione a gasolio

Per una consultazione futura

Inserire i dati negli spazi sottostanti. Potrebbero risultare utili in caso di problemi.

Prodotto	N. prodotto

Installatore	Nome
Data	N. telefono

Elettricista	Nome
Data	N. telefono

Spazzacamino	Nome
Data	N. telefono

Si riservano errori di battitura. Si riservano modifiche nel design

Indice dei contenuti

Il manuale relativo al bruciatore si trova nella parte posteriore del presente manuale

Benvenuti

Congratulazioni! Lei ha appena acquistato una caldaia EcoSwiss 950 IC Kombi,

Una caldaia murale a condensazione a gasolio per riscaldamento progressivo. La CTC EcoSwiss 950 IC soddisfa a tutti gli effetti le attuali richieste del mercato in materia di consumi energetici ridotti, confort e impatto ambientale minimo. Ci auguriamo che la caldaia CTC EcoSwiss 950 IC Kombi possa soddisfarla pienamente. Nelle pagine del presente manuale potrà leggere le modalità di funzionamento della caldaia.

La caldaia EcoSwiss 950 IC Kombi è progettata per offrire molti anni di funzionamento. Di seguito troverà tutte le informazioni necessarie per il corretto funzionamento della caldaia e per la sua manutenzione, garantendo così una lunga durata.

- La EcoSwiss 950 IC Kombi è concepita per riscaldare riducendo al minimo le emissioni nocive per l'ambiente e il consumo energetico.
- La EcoSwiss 950 IC Kombi è predisposta a un funzionamento a camera aperta o indipendente dall'aria ambiente.
- La caldaia EcoSwiss 950 IC Kombi è disponibile a una potenza di 13,6 kW.
- La caldaia EcoSwiss 950 IC Kombi soddisfa pienamente le esigenze di riscaldamento e acqua calda sanitaria per tutta la casa.
- La EcoSwiss 950 IC Kombi è dotata di una valvola miscelatrice integrata nel circuito di riscaldamento, una pompa del circuito di riscaldamento, un vaso di espansione e una valvola di sicurezza.
- La EcoSwiss 950 IC Kombi è dotata di sistema di regolazione della temperatura di mandata adattabile alle condizioni climatiche esterne (pannello di comando Comfort), che soddisfa pienamente le esigenze di un funzionamento confortevole e a risparmio energetico.
- La EcoSwiss 950 IC Kombi è dotata di un bruciatore a gasolio HG-Compact perfettamente adattato e totalmente integrato.
- La EcoSwiss 950 IC Kombi è dotata di un sistema a condensazione Spiro altamente efficiente.
- La EcoSwiss 950 IC Kombi, grazie all'ampio sportello del bruciatore e alle superfici termiche facilmente accessibili, può essere pulita con estrema semplicità.

Importante - da non dimenticare!

Alla consegna e prima dell'installazione del prodotto, effettuare tutti i controlli indicati di seguito:

- L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale autorizzato in ottemperanza alle
- norme e alle disposizioni di costruzione vigenti.

  Il corretto funzionamento della caldaia EcoSwiss 950 IC Kombi e la garanzia valida del costruttore sono garantiti unicamente nel momento in cui l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione vengono effettuati in base alle raccomandazioni fornite dal presente manuale tecnico.
- Se si rilevano anomalie nel funzionamento e difetti derivanti da un utilizzo improprio o non effettuato da parte di personale qualificato,

  il costruttore declina qualsiasi responsabilità di garanzia.
- Rimuovere il materiale di imballaggio. Prima dell'installazione, verificare che la caldaia non sia stata danneggiata durante il trasporto. Comunicare al trasportatore eventuali danni avvenuti durante il trasporto.
- Accertarsi che la tubazione di scarico della valvola di sicurezza sia dotata della connessione di scarico.
- Verificare lo stato dei condotti di scarico del gas e accertarsi che siano resistenti alla formazione di condensa.
- Si prega di leggere il capitolo relativo alla pulizia e alla manutenzione riportato alla fine del presente manuale.
- Controllare sistematicamente lo stato dell'anodo sacrificale all'interno dello scaldacqua.
- Verificare la pressione all'interno del vaso di espansione una volta all'anno.
- Una volta completata l'installazione, consegnare il manuale al cliente!

Avvertenze per la sicurezza

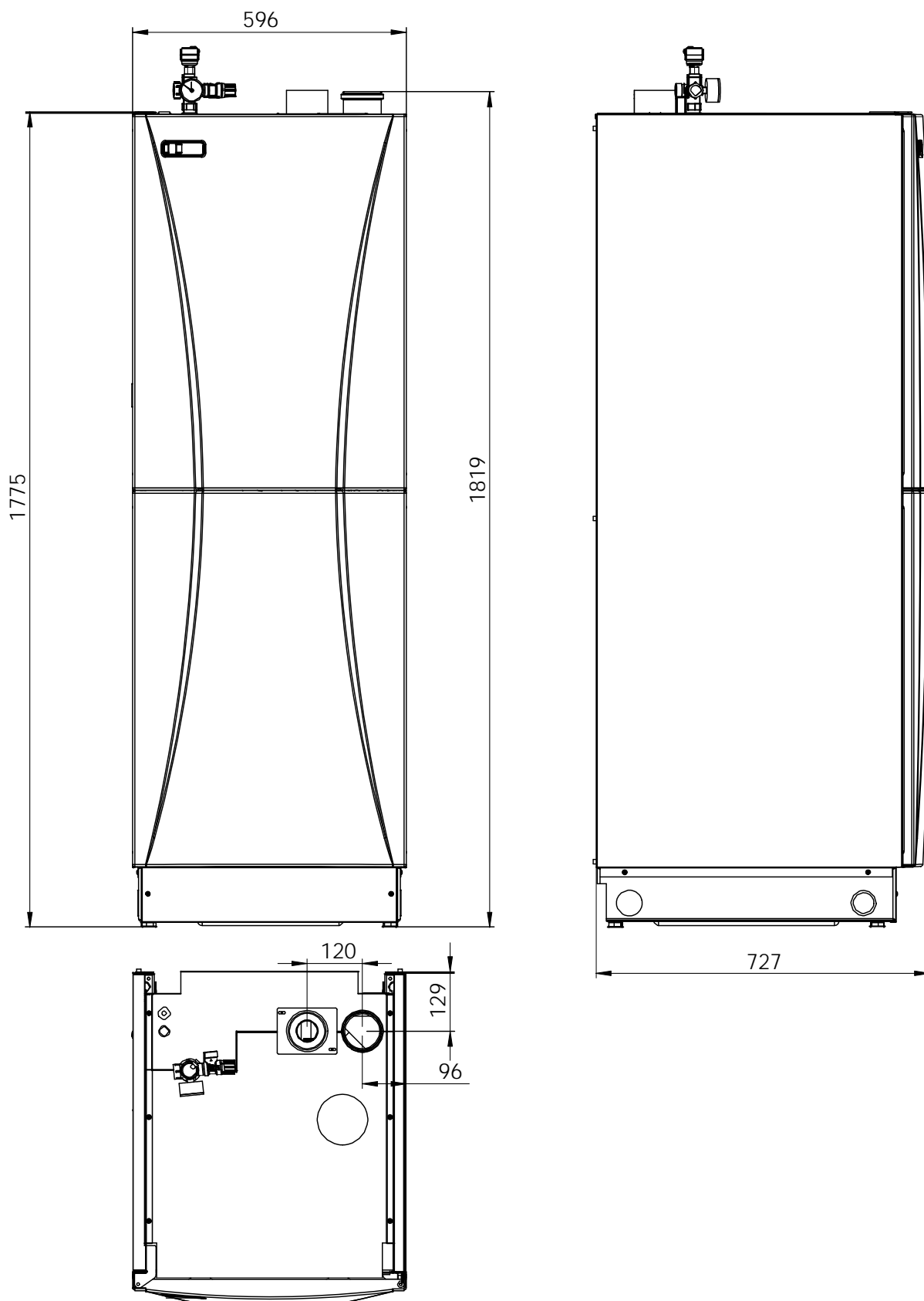
Osservare le seguenti avvertenze per la sicurezza durante la movimentazione, l'installazione e l'uso della caldaia EcoSwiss 950 IC Kombi:

- L'interruttore di funzionamento della caldaia deve trovarsi in posizione off se la caldaia viene aperta, e deve trovarsi in posizione di manutenzione durante le operazioni di pulizia o di manutenzione.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento, assicurarsi che l'alimentazione della caldaia sia disattivata.
- Non lavare la caldaia e i relativi dispositivi di controllo con acqua. Al fine di garantire una buona
- aerazione dell'ambiente, i condotti dei gas di scarico e di entrata dell'aria devono essere in posizione aperta.
- Verificare che il bruciatore e i relativi tubi del gasolio siano serrati ermeticamente.

1. Dati tecnici

1.1 Dati Tecnici

Caldaia a condensazione a gasolio EcoSwiss 950 IC Kombi		
Bruciatore a gasolio	Modello	BF1 M1V 87-20
Potenza nominale 50/30 °C	kW	13,6
Potenza di ingresso 50/30 °C	kW	13,3
Perdita gas di scarico 50/30 °C	%	0,9
Rendimento caldaia 50/30 °C	%	102,5
Temperatura gas di scarico 50/30 °C	°C	40
Potenza nominale 80/60 °C	kW	12,9
Potenza di ingresso 80/60 °C	kW	13,2
Perdita gas di scarico 80/60 °C	%	1,8
Rendimento caldaia 80/60 °C	%	97,0
Temperatura gas di scarico 80/60 °C	°C	60
Alimentazione gasolio	kg/h	1,12
Portata di massa fumi	g/s	5,47
Resistenza lato camino	mbar	0,5
Pressione massima di esercizio della caldaia	Bar	3,0
Pressione massima di esercizio del serbatoio	Bar	10
Contenuto di acqua della caldaia	l	22
Contenuto di acqua dello scaldacqua smaltato	l	120
Pressione massima di esercizio della caldaia	°C	110
Temperatura massima di esercizio del serbatoio acqua calda (TS)	°C	95
Capacità acqua calda sanitaria 10-40 a 65°C Acqua calda sanitaria	l	228
Peso netto	kg	210
Dati elettrici		230V/1N
Potenza fusibile di gruppo	A	10
Potenza nominale	W	425
Classe di protezione IP		X1

1.2 Dimensioni

1.3 Descrizione

I componenti principali della struttura consistono in piastre inox o in acciaio appositamente dimensionate. La caldaia è stata sottoposta a prove di pressione e tenuta stagna e viene fornita con isolamento termico aderente e piastre di rivestimento verniciate a polvere.

Valvola di sicurezza
La caldaia è dotata di una valvola di sicurezza da 2,5 bar con manometro e rubinetto di sfiato automatico integrati.

Unità di controllo
Unità di controllo del sistema di regolazione Confort - Siemens AVS37.294. Per ulteriori informazioni sul sistema di regolazione Confort si veda il capitolo Installazione elettrica - Sistema di regolazione Confort del presente manuale.

Gruppo di alimentazione
Gruppo di alimentazione del pannello dei comandi - Siemens AVS16.290. Per ulteriori informazioni si veda il capitolo Installazione elettrica - Sistema di regolazione Confort .

Diaframmi
La funzione dei diaframmi è quelle di creare turbolenze dei fumi per incrementare la quantità di energia termica trasmessa all'acqua della caldaia. I diaframmi sono accessibili dietro lo sportello di pulizia nella parte anteriore della caldaia.

Superfici termiche
Le superfici termiche a 3 tempi garantiscono un trasferimento di calore ottimizzato dei fumi all'acqua della caldaia.

Camera di combustione

Valvola miscelatrice del circuito di riscaldamento
Valvola miscelatrice integrata a 3 vie del circuito di riscaldamento, montata in fabbrica.

Acqua calda sanitaria ¾"

Pompa del circuito di riscaldamento
Pompa del circuito di riscaldamento integrata di Classe A (a pressione controllata) montata in fabbrica, Grundfos Alpha 2.

Circuito acqua calda sanitaria ¾"

Acqua fredda ¾"

Vaso di espansione
Vaso di espansione integrato da 14 litri montato in fabbrica.
Vaso di espansione. da 14 litri.

Presa d'aria
Raccordo sul lato superiore.

Uscita fumi
Raccordo sul lato superiore.

Unità base
Unità base del sistema di regolazione confort - Siemens RVS43.143. Per ulteriori informazioni si veda il capitolo Installazione elettrica - Sistema di regolazione Confort .

Sportello di pulizia
Grazie all'ampio sportello di pulizia, l'accesso ai diaframmi è facilmente raggiungibile e permette di effettuare contemporaneamente la pulizia e la manutenzione delle superfici termiche della caldaia.

Bruciatore a gasolio
La caldaia è dotata di un bruciatore a gasolio HG-Compact completamente integrato e perfettamente adattato montato in fabbrica. Per ulteriori informazioni consultare il capitolo Bruciatore a gasolio.

Valvola di sfiato G ½"

Isolamento termico
Per ridurre al minimo le perdite di calore, la caldaia è dotata di un isolamento termico robusto e aderente.

Mandata Ø22 mm

Ritorno Ø22 mm

Collegamenti solari ¾"

Valvola di sfiato G ½"

1.4 Unità di pulizia

La caldaia EcoSwiss 950 IC Kombi è dotata di un impianto di pulizia integrato per il sistema a condensazione Spiro.

Canna fumaria

La canna fumaria collega le superfici termiche della caldaia con lo scambiatore di calore fumi.

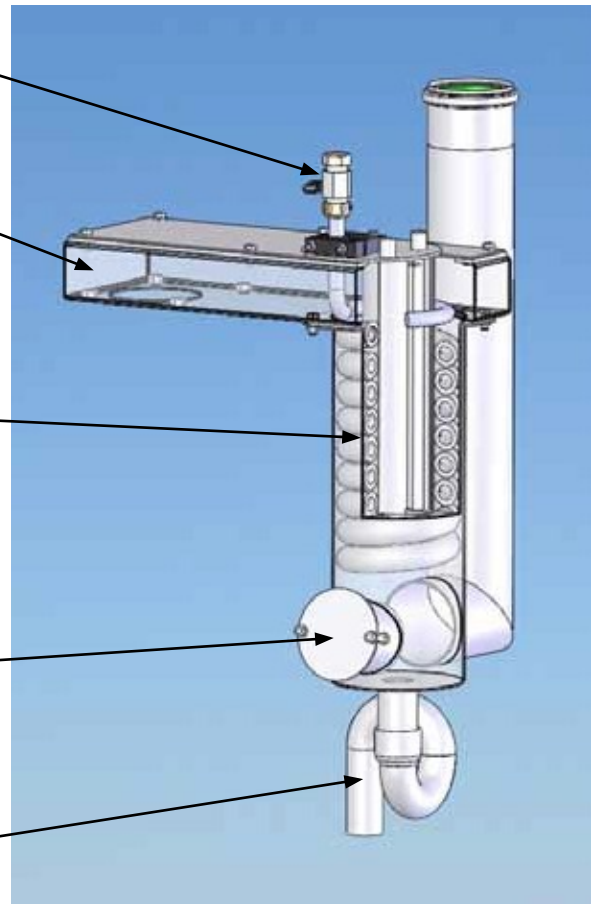
Sistema a condensazione Spiro

La caldaia EcoSwiss 950 IC Kombi è dotata di uno scambiatore di calore fumi integrato, il sistema a condensazione Spiro. Il sistema a condensazione Spiro garantisce un utilizzo efficiente e affidabile del calore latente dei fumi. Il sistema a condensazione Spiro consiste in uno scambiatore di calore a serpentina alettata contenuto in un alloggiamento, entrambi in acciaio inox.

Sportello di pulizia

Per poter rimuovere la fuliggine e i depositi di sporco dallo scambiatore di calore fumi e dal camino, sul lato anteriore dell'alloggiamento si trova uno sportello di pulizia.

Pulizia

Detergere le superfici in acciaio inox con una spazzola in nylon, in plastica o in acciaio inox.

Sifone

La caldaia è dotata di un sifone per impedire ai fumi di fuoriuscire attraverso il raccordo di scarico condensa.

Materiale tubi a serpentina	Acciaio inox 1.4539
Materiale alette e alloggiamento	Acciaio inox 1.4404

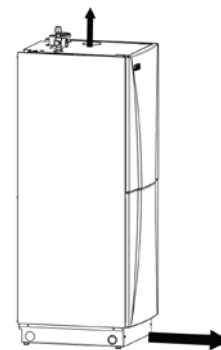
2. Installazione

2.1 Informazioni generali

L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale autorizzato in ottemperanza alle norme e alle disposizioni di costruzione vigenti.

Locale caldaia

Il locale caldaia deve essere conforme alle disposizioni di costruzioni vigenti e, in particolare, alle norme antincendio in vigore nel proprio paese.
In caso di funzionamento a circuito aperto, il locale caldaia deve essere provvisto di un'apertura a ventilazione per l'apporto di aria. L'area della sezione dell'apertura di ventilazione deve essere in ogni caso valutata dal progettista di riscaldamenti e deve rispondere alle disposizioni amministrative. A titolo di regola generale vale: La dimensione dell'apertura di ventilazione deve essere di circa 6 cm2 per kilowatt di riscaldamento. Assicurarsi che di fronte e sopra l'apparecchio ci sia spazio a sufficienza per l'assistenza tecnica e per la manutenzione.

Assicurarsi la disponibilità di spazio per l'assistenza tecnica, pari a 1 m di distanza dall'apparecchio e a > 0,3 m sopra la caldaia

2.2 Rimozione dell'imballaggio

Rimuovere con attenzione l'apparecchio dal pallet, assicurandosi che il vaso di espansione nella parte inferiore dell'apparecchio non si danneggi.

2.3 Contenuto

- Sfiato automatico
- Valvola di sicurezza da 2,5 Bar e manometro integrato.
- Bruciatore BF1
- Sistema automatico di regolazione Confort
- Sonda esterna
- Manuale tecnico tubi del gasolio + Adattatore per il bruciatore
- Strumenti di lavoro

2.4 Agganciamento degli sportelli

È possibile montare gli sportelli con fermi di arresto a destra o a sinistra. Al momento della consegna gli sportelli sono bloccati sul lato sinistro. In questo modo è possibile trasferire il blocco di arresto sull'altro lato:

1. Rimuovere la piastra di copertura anteriore
2. Aprire gli sportelli superiori
3. Svitare la vite a brugola all'interno della cerniera
4. Svitare la vite posteriore
5. Richiudere la cerniera
6. Rimuovere gli sportelli
7. Rimuovere la cerniera
8. Staccare l'anello di plastica dalla cerniera sul lato inferiore
9. Rimuovere la cerniera dal lato inferiore
10. Fissare in diagonale la cerniera superiore parallelamente alla posizione sottostante sul lato destro
11. Fissare l'anello in plastica al perno della cerniera inferiore
12. Fissare l'altra cerniera nella parte superiore al foro di montaggio posteriore
13. Sostituire il magnete posto sul lato della porta presente dietro
14. Applicare il tappo sui perni della cerniera sottostante
15. Applicarla ai perni della cerniera posta sull'apertura superiore degli sportelli
16. Fissare la cerniera superiore al foro anteriore
17. Rimontare la piastra di copertura anteriore

2.5 Raccordo al camino

La caldaia è progettata per un funzionamento a flusso bilanciato
e a circuito aperto. Rispettare le norme vigenti e le disposizioni di costruzione riguardanti la struttura/l'installazione

- Isolamento termico garantito per ridurre al minimo perdite in temperatura nell'allacciamento della caldaia al camino .
- Protezione ineccepibile dei raccordi di scarico.
- Resistenza ai cambi di temperatura e tenuta all'acqua e all'umidità.

Nel capitolo Risoluzioni per il camino è possibile reperire alcuni esempi per L'allacciamento del camino.

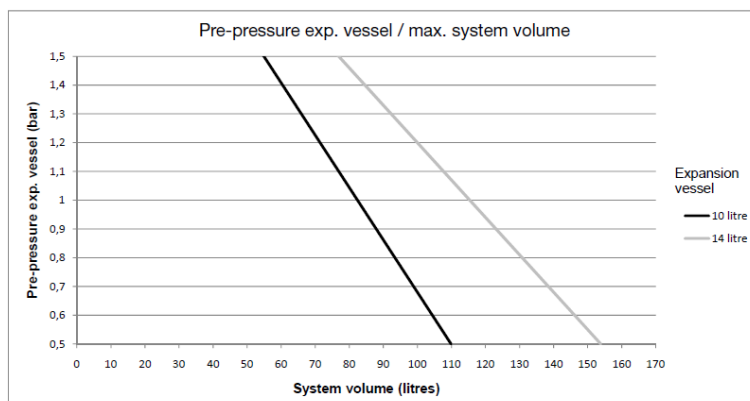
2.6 Raccordo idraulico della caldaia

Le dimensioni del raccordo sono contenute nel capitolo Dati tecnici "Dimensioni".

2.7 Valvola di arresto

Le valvole di arresto e i raccordi a vite devono essere installati tra il circuito di riscaldamento e la caldaia
per facilitare in tal modo un eventuale smontaggio

2.8 Vaso di espansione

L'installazione del vaso di espansione deve essere effettuata in ottemperanza delle norme vigenti. In fase di installazione, la pressione deve essere impostata al valore statico della pressione nel luogo di ubicazione del vaso di espansione. Tale impostazione non deve subire variazioni dalla pressione dell'impianto (il lato dell'impianto deve essere privo di pressione).
La curva sottostante mostra le dimensioni massime dell'impianto consentite in relazione alla pre pressione all'interno del vaso di espansione.
È necessario preventivare vasi di espansione di dimensioni maggiori in caso di impianti più grandi. La Caldaia EcoSwiss 950 IC Kombi è dotata di serie di un vaso della capacità di 14 litri.

! Verifi care una volta all'anno il livello di pressione nel vaso di espansione.

! Attenzione!
Se le dimensioni dell'impianto superano i valori massimali indicati nella tabella a fianco, è necessario preventivare un vaso di espansione più grande.

2.9 Valvola di sicurezza della caldaia

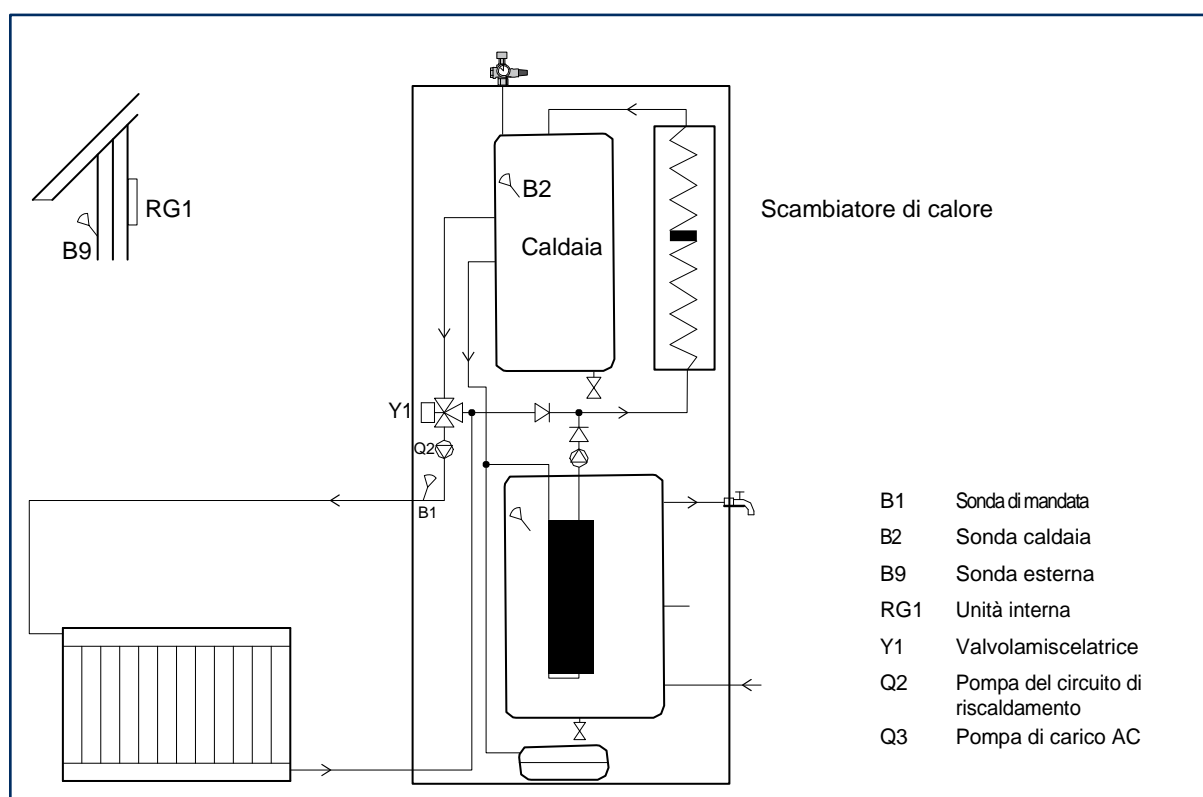
La valvola di sicurezza della caldaia è compresa nella dotazione di consegna. Il tubo di scarico della valvola di sicurezza deve essere fatto passare in una staffa. Da questo tubo potrebbe fuoriuscire dell'acqua. Per questo motivo, il tubo di scarico deve restare installato a caduta e al riparo dal gelo, e deve inoltre rimanere aperto (senza contropressione).

2.10 Impostazioni di sicurezza relative all'acqua industriale

Sul raccordo per l'acqua fredda deve essere montata una valvola antiritorno.
Lo scaldacqua deve essere assicurato tramite relativa valvola di sicurezza per il lato sanitario. Il tubo di scarico della valvola di sicurezza deve essere fatto passare in un gocciolatoio o in una staffa. Da questo tubo potrebbe fuoriuscire dell'acqua. Per questo motivo, il tubo di scarico deve restare installato a caduta e al riparo dal gelo, e deve inoltre rimanere aperto (senza contropressione).

2.11 Schema dell'impianto

Standard

Circuito di riscaldamento e accumulo acqua calda:

2.12 Drenaggio / riempimento

La valvola per lo sfiato viene montata alla caldaia in fabbrica. La valvola di sfiato per lo scaldacqua si trova all'interno dell'imballaggio. non è premontata.

Il riempimento dell'impianto viene effettuato attraverso la valvola di sfiato posta sulla caldaia.

2.13 Sifone

La caldaia è dotata di un sifone. Il sifone si trova collegato al raccordo di scarico condensa del sistema a condensazione Spiro (scambiatore di calore fumi).

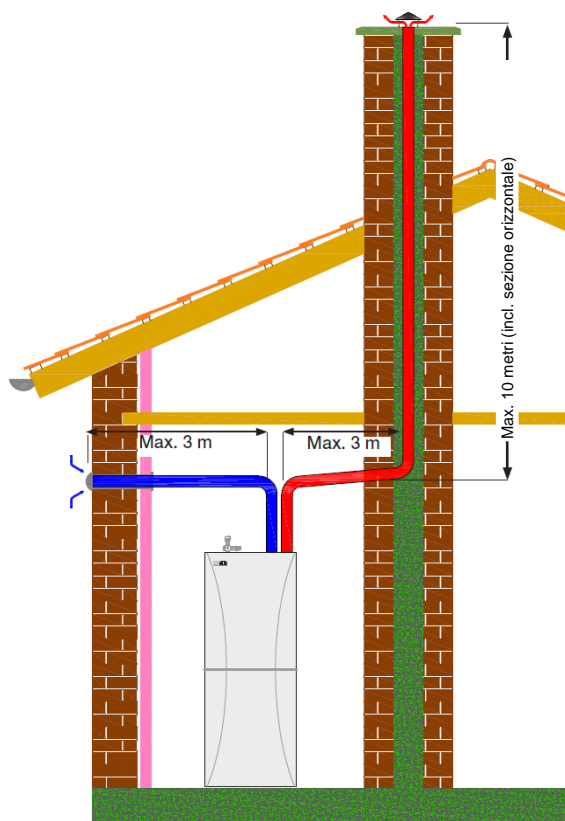
2.14 Box di neutralizzazione

In determinati casi è necessario installare un box di neutralizzazione in base alle norme vigenti e alle disposizioni di costruzione. Il box di neutralizzazione deve essere allacciato al sifone posto sul sistema a condensazione Spiro.

2.15 Soluzioni per il camino

Raccordo di scarico separato (80 mm) e ingresso aria (80 mm)

> **!** Attenzione! L'installazione deve essere unicamente da personale qualificato autorizzato in ottemperanza delle norme effettuata

> **!** Attenzione: A ogni piegamento di 90°, la lunghezza totale consentita va ridotta a 1 metro.

3. Installazione elettrica della caldaia

Informazioni generali

L'installazione e il cablaggio della caldaia devono essere effettuati da un elettricista autorizzato e in conformità alle norme vigenti. Il cablaggio interno della caldaia viene predisposto in fabbrica per l'installazione.

Alimentazione elettrica

La caldaia deve essere collegata a 230V 1N~ e a un dispositivo di messa a terra di protezione. Le dimensioni del fusibile di gruppo sono reperibili nel capitolo Dati tecnici.

Interruttore generale

È necessario installare un interruttore generale.

Pompa del circuito di riscaldamento / pompa di carico AC

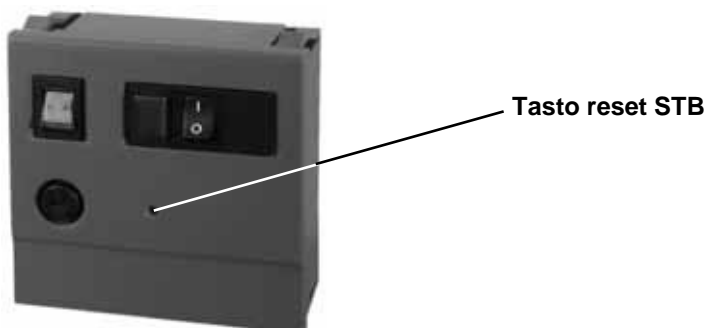
La pompa del circuito di riscaldamento per l'impianto e la pompa di ricircolo AC (acqua calda) sono collegate in fabbrica ai morsetti di collegamento posti sull'unità di base.
Il comando della pompa si effettua tramite l'impianto di regolazione Confort della caldaia.
230V/1N

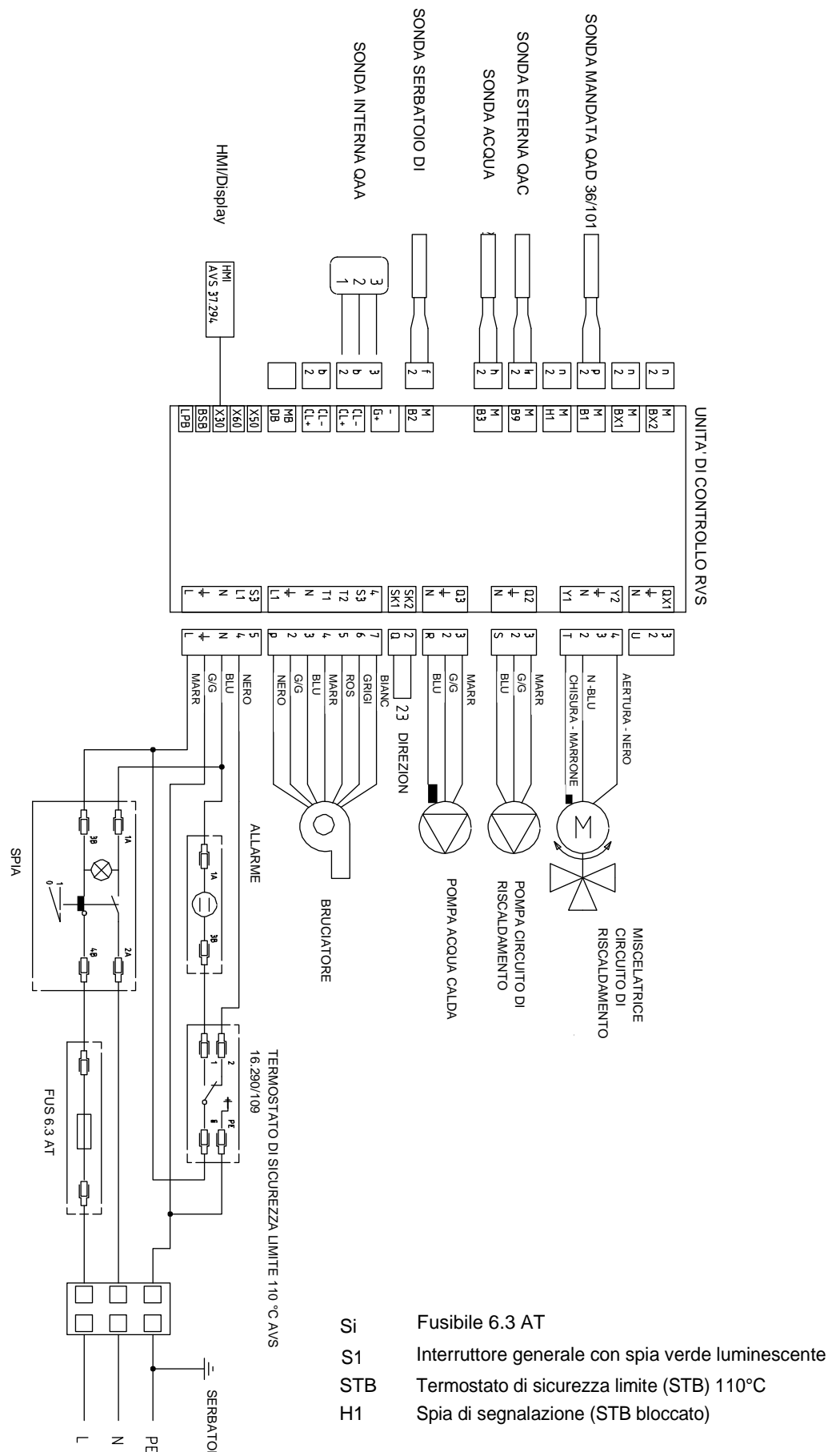
Valvola miscelatrice del circuito di riscaldamento

La valvola miscelatrice del circuito di riscaldamento viene collegata in fabbrica ai morsetti di collegamento nell'unità base. La valvola miscelatrice è comandata dal sistema di regolazione Confort della caldaia.

Termostato di sicurezza limite (STB)

Se la caldaia si trova in un luogo estremamente freddo, è possibile che il termostato di sicurezza limite sia scattato.

Effettuare il ripristino premendo il pulsante che si trova nel gruppo di alimentazione.

 Per l'installazione e la messa in servizio si veda il capitolo 6 “Impianto di regolazione Confort" "impianto di

3.1 Schema elettrico

4. Primo avvio - messa in servizio

4.1 Prima del primo avvio

Controllare:

- Che la caldaia e il sistema di riscaldamento siano alimentati da acqua.
- Che tutti i collegamenti siano chiusi ermeticamente e che il raccordo di scarico sia stato effettuato secondo le prescrizioni.
- Che il serbatoio del gasolio sia stato verificato in ottemperanza alle
- norme vigenti. Che sul bruciatore sia installato un filtro gasolio (modello Tigerloop).
- Che i collegamenti elettrici siano stati effettuati secondo le prescrizioni.

4.2 Primo avvio

Collegare l'interruttore generale alla corrente

- In fase di messa in servizio, il sistema di regolazione Confort fa riferimento ai valori standard impostati di fabbrica in merito ai valori di riferimento, al programma orario e alle modalità di funzionamento. È inoltre obbligatorio preimpostare la data e l'ora. In base alle esigenze personali è possibile personalizzare le restanti opzioni di impostazione in base al manuale tecnico del sistema di regolazione Confort. Per ulteriori nformazioni si veda anche il capitolo Installazione elettrica - Sistema di regolazione Confort .
- Verificare che il bruciatore a gasolio si avvii.
- Dal momento in cui la caldaia ha raggiunto la temperatura di esercizio, è possibile controllare e impostare il bruciatore in base alle indicazioni del manuale tecnico. Si veda anche il capitolo Bruciatore a gasolio.

4.3 Dopo il primo avvio

Controllare:

- Che tutti i collegamenti dei tubi siano ermetici (correggere eventuali fuoriuscite).
- che il camino sia ben isolato ed ermetico.
- Che la temperatura della caldaia aumenti dopo il primo avvio.
- Che il calore venga condotto nell'impianto di riscaldamento.
- Che la pompa del circuito di riscaldamento funzioni e che sia possibile regolarla tramite il sistema di regolazione Confort della caldaia.
- Che, non appena la caldaia e lo scaldacqua sono in temperatura, dai rubinetti dell'abitazione scorra acqua calda.
- Che la valvola di sicurezza funzioni e non sia difettosa.
- Che la caldaia e il sistema di riscaldamento siano completamente sfiatati. Ripetere l'operazione di controllo trascorsi due giorni dal primo avvio.

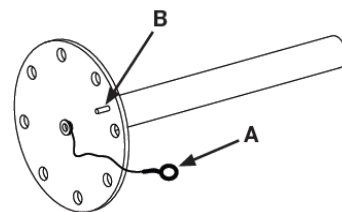
5. Manutenzione e pulizia della caldaia

5.1 Informazioni generali

A installazione ultimata, controllare con'assistenza di un installatore che l'impianto sia pronto a entrare in funzione. È importante che l'installatore illustri all'utente tutti gli elementi di regolazione, affinché quest'ultimo possa comprendere il funzionamento dell'impianto e la sua manutenzione. Dopo circa 3 giorni, scaricare l'aria dai radiatori e, se necessario, rabboccare l'impianto con acqua.

5.2 Manutenzione

- Controllare regolarmente l'anodo sacrificale.
  Il controllo dell'anodo si effettua come indicato di seguito:
  – Rimuovere il cavo (A), connesso a (B).
  – Effettuare la misurazione della tensione tra il cavo (A), appena staccato, e la presa (B). Se la misurazione rileva una tensione inferiore a 1mA, l'anodo deve essere sostituito.

- Pulire il camino.
- Sottoporre a controllo la valvola di sicurezza 2-3 volte all'anno.
- Controllare il sifone

5.3 Ispezione regolare

L'ispezione regolare deve comprendere i seguenti punti:

- Controllare l'unità di regolazione della pressione (manometro). In caso di pressione troppo bassa, rabboccare con acqua l'impianto di riscaldamento tramite il dispositivo di carico e scarico.
- Verificare la pressione all'interno del vaso di espansione una volta all'anno.
- Controllare il livello del gasolio nel serbatoio.
- Controllare le impostazioni del sistema di regolazione Confort.
- Verificare la temperatura della caldaia, della mandata e dei fumi.
- Controllare il bruciatore secondo le istruzioni contenute nel manuale tecnico fornito dal costruttore.
- In un sistema a circuito chiuso, controllare la funzionalità della valvola di sicurezza ruotando il dispositivo di regolazione della valvola. Verificare che l'acqua non fuoriesca dal tubo di scarico della valvola di sicurezza.
- Box di neutralizzazione: Verificarne il funzionamento e il valore del ph in base al relativo manuale e alle disposizioni vigenti.

5.4 Disattivazione

Se si rende necessaria la disattivazione dell'impianto, utilizzare l' interruttore generale

Vedere la sezione "Impianto elettrico" nel capitolo "Sistema di regolazione Confort".

5.5 Pericolo di gelo

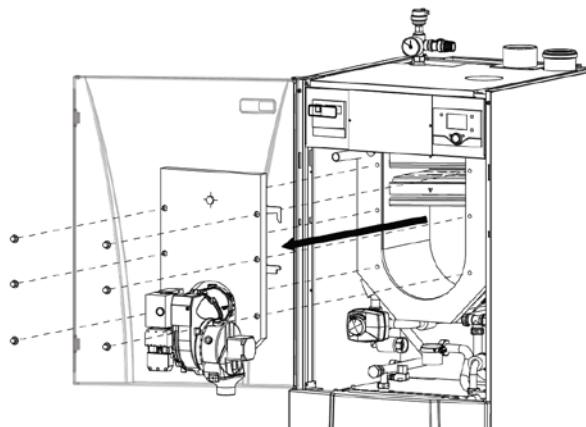
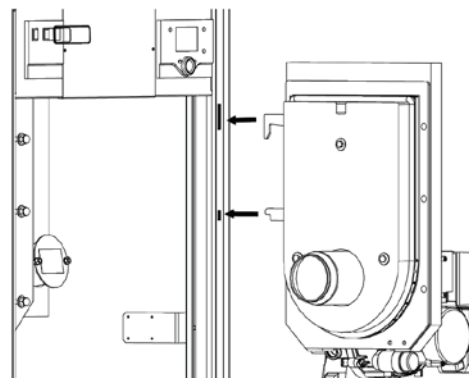
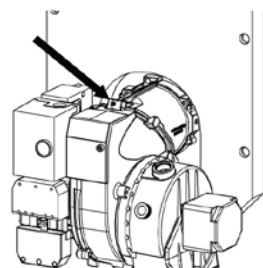
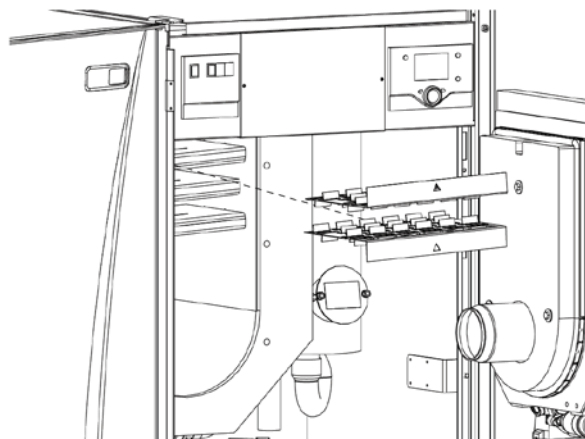
Non mettere mai in funzione la caldaia se sussiste il rischio di un congelamento della caldaia stessa o dei componenti dell'impianto di riscaldamento. Ciò potrebbe danneggiare la caldaia e le tubazioni dell'abitazione. In caso, contattare il tecnico specializzato.

Per quanto riguarda la modalità di protezione dal gelo, si veda la sezione "Impianto elettrico" nel capitolo "Sistema di regolazione Confort".

5.6 Pulizia della caldaia

La camera di combustione può essere pulita con facilità dalla parte anteriore:

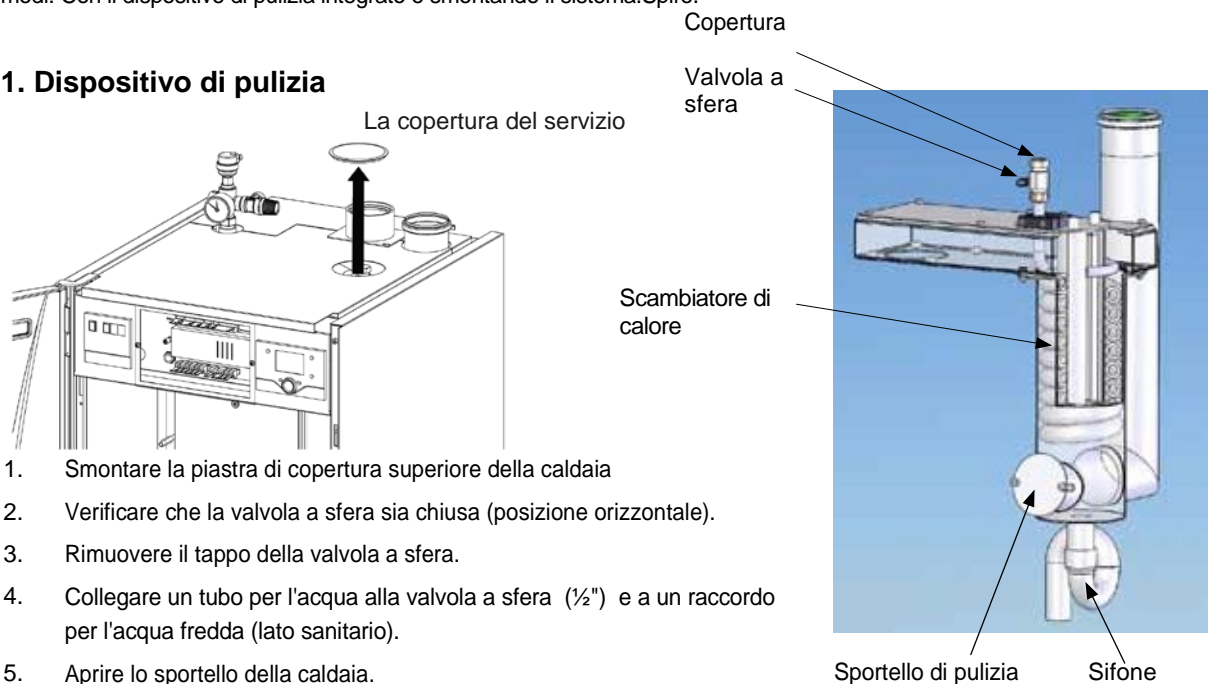
ATTENZIONE:
Disattivare l'interruttore principale

1. Sconnettere l'interruttore principale.
2. Svitare le sei viti.
3. Interrompere l'apporto di aria ed estrarre la spina Euro del bruciatore dal lato sinistro.
4. Aprire lo sportello di pulizia / il bruciatore.

5. Lo sportello di pulizia/ il bruciatore possono essere collocati in posizione di manutenzione utilizzando l'accessorio di sospensione sul lato destro.

6. Procedere con lo smontaggio del bruciatore allentando la vite di separazione.

7. Rimuovere i diaframmi. Pulire la camera di combustione e le superfici termiche mediane gli appositi attrezzi (spazzola morbida, ecc.). Tenere presente che i diaframmi non sono tutti identici; le frecce devono essere rivolte verso l'alto.
8. Al termine della pulizia reinstallare i diaframmi, chiudere lo sportello del bruciatore e serrare nuovamente le viti.
9. Collegare la spina Euro e l'apporto di aria al bruciatore.
10. Riattivare l'interruttore principale.

5.7 Pulizia del sistema a Condensazione Spiro

In condizioni di normale funzionamento , il sistema a condensazione Spiro è autopulente. In caso di continue anomalie nel funzionamento e di innalzamento delle temperature di scarico, può rendersi necessaria la pulizia della serpentina dello scambiatore di calore fumi. Il sistema a condensazione Spiro può essere pulito in due diversi modi: Con il dispositivo di pulizia integrato o smontando il sistema.Spiro.

> **!** ATTENZIONE: Disattivare l'interruttore principale.

1. Dispositivo di pulizia

La copertura del servizio

1. Smontare la piastra di copertura superiore della caldaia
2. Verificare che la valvola a sfera sia chiusa (posizione orizzontale).
3. Rimuovere il tappo della valvola a sfera.
4. Collegare un tubo per l'acqua alla valvola a sfera (½") e a un raccordo per l'acqua fredda (lato sanitario).
5. Aprire lo sportello della caldaia.
6. Mettere in pressione il tubo dell'acqua.
7. Aprire la valvola a sfera.
8. In caso di pressione troppo forte o se lo scambiatore di calore o il sifone sono molto sporchi, l'acqua può riversarsi nella camera del bruciatore. Ridurre la pressione dell'acqua ruotando la valvola a sfera. Se lo scambiatore è completamente intasato, o se una pulizia di base non è sufficiente, la pulizia è da effettuarsi secondo il metodo 2 - Smontaggio del sistema a condensazione Spiro.
9. Pulire con acqua finché lo scambiatore non risulta pulito (è possibile controllare lo stato dello scambiatore di calore aprendo lo sportello di pulizia).
10. Richiudere la valvola a sfera.
11. Disconnettere il tubo dell'acqua.
12. Ricollocare il tappo della valvola a sfera e riposizionare la piastra di copertura

2. Smontaggio del sistema a condensazione Spiro

Il sistema Spiro può esser pulito con facilità dalla parte superiore:

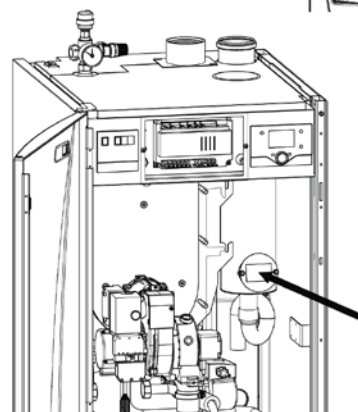
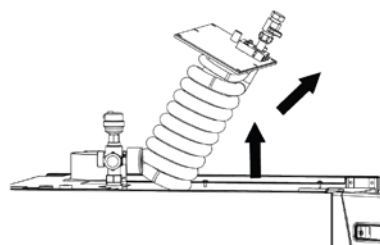
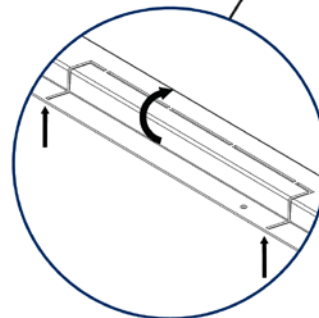
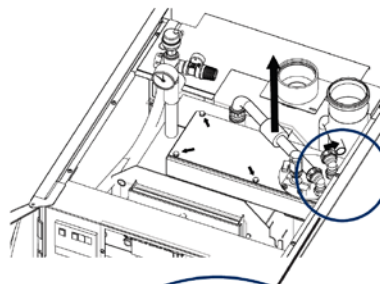
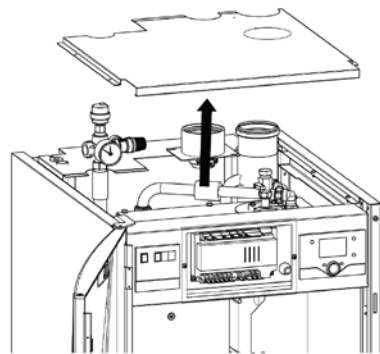
1. Chiudere la valvola di arresto del circuito di riscaldamento, aprire la valvola di sfiato e lasciar fuoriuscire l'acqua dalla caldaia. Allentare le viti
2. e rimuovere la piastra di rivestimento del raccordo della valvola di sicurezza.
3. Allentare le viti e rimuovere la piastra superiore dell'involucro della caldaia.
4. Allentare i raccordi delle tubazioni della serpentina, rimuovere il tubo più lungo e spingere il tubo più corto in senso antiorario verso la parete.
5. Rimuovere l'isolamento.
6. Svitare le sei viti.

7.
Separare entrambi i collegamenti dove indicato dalla freccia. Richiudere
la piastra verso l'alto.

8. Sollevare e rimuovere dalla caldaia l'unità dello scambiatore di calore fumi (formata dalla piastra superiore
della canna fumaria e dalla serpentina).
Sopra l'apparecchio è necessario che vi sia uno spazio di almeno 0,3 m per la manutenzione.

9. Rimuovere la fuliggine e i depositi lavando la serpentina.
10. Rimuovere lo sportello di pulizia situato nella parte anteriore bassa del sistema Spiro.
11. Rimuovere la fuliggine e i detriti mediante gli appositi attrezzi (spazzola, ecc.) o con un aspirapolvere.

Attenzione! Se si utilizza un aspirapolvere, accertarsi che la fuliggine e i detriti non siano caldi.

12. Rimontare lo sportello di pulizia.
13. Reinstallare lo scambiatore di calore fumi, le tubazioni e l'isolamento superiore precedentemente rimossi.
Eventualmente, sostituire la guarnizione dello sportello di pulizia.
14. Rabboccare la caldaia con acqua. Verificare la presenza di eventuali perdite dai raccordi.
15. Rimontare la piastra dell'involucro.
16. Ricollocare la protezione anteriore.
17. Riattivare l'interruttore principale.

5.8 Scarico

Prima di scaricare la caldaia, disattivare la corrente. Il raccordo di scarico / la valvola di scarico si trovano nella parte inferiore della caldaia. Durante lo scarico dell'intero impianto, la valvola miscelatrice del circuito di riscaldamento deve essere completamente aperta. In caso di un impianto a circuito chiuso, è necessario un apporto di aria.

5.9 Funzionamento a gasolio

Informazioni generali: La regolazione e la manutenzione del bruciatore a gasolio vanno sempre eseguite in base al relativo manuale tecnico. Per garantire un funzionamento corretto, a ridotto consumo energetico e a bassa emissione di sostanze nocive, l'impianto deve essere sottoposto a regolare manutenzione e alla verifica dei parametri impostati (preferibilmente una volta all'anno).

Tubo Meku del bruciatore

- Pulizia del gruppo interno; accessibile mediante lo sportello di pulizia della caldaia in posizione di manutenzione.
- Manutenzione/ impostazione dei componenti del bruciatore visibili dall'esterno; accessibili mediante lo sportello di pulizia della caldaia in posizione di manutenzione.
- Manutenzione/ impostazione dei gruppi interni (supporti, elettrodi di accensione, ecc.) e componenti del bruciatore non facilmente visibili dall'esterno; accessibile rimuovendo il bruciatore dalla caldaia

In caso di dubbi relativi alla regolazione o alla manutenzione del prodotto rivolgersi al proprio installatore.

5.10 Guasti di funzionamento

Guasto al bruciatore:

- Controllare se nel serbatoio è presente sufficiente gasolio.

Spia guasto del bruciatore accesa:

Controllare se il filtro del gasolio è sporco. Eseguire le operazioni necessarie attenendosi alle istruzioni del manuale tecnico del bruciatore.

Guasto alla caldaia:

Il termostato di sicurezza limite è scattato. Effettuare il ripristino premendo il pulsante che si trova nel gruppo di alimentazione. Vedere anche Impianto elettrico.

Alimentazione elettrica della caldaia interrotta:

Controllare il fusibile del gruppo di alimentazione. Verificare che l'interruttore generale del gruppo di alimentazione sia attivato. Vedere anche Impianto elettrico.

Riscaldamento dei locali insufficiente:

Controllare le impostazioni del sistema di regolazione Confort. Vedere anche Impianto elettrico - Sistema di regolazione Confort.

Acqua calda sanitaria insufficiente:

Controllare le impostazioni del sistema di regolazione Confort. Vedere anche Impianto elettrico - Sistema di regolazione Confort.

Se le operazioni sopra menzionate non permettono di eliminare il guasto, invitiamo l'utente a rivolgersi al proprio installatore autorizzato.

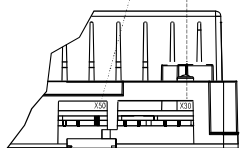
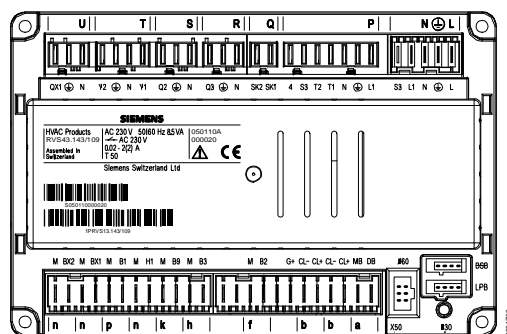
161 506 82

6. Sistema di regolazione Comfort

6.1 Informazioni generali

La caldaia CTC è dotata in fabbrica del sistema di regolazione Comfort Siemens Albatros2. Il dispositivo di controllo Comfort è composto da un'unità principale, un gruppo di alimentazione e un'unità di comando. L'alimentatore e l'unità di comando costituiscono assieme il pannello dei comandi della caldaia. La sezione 6. presenta tutte le informazioni principali sul sistema di regolazione Comfort. Per ulteriori informazioni relative alle funzioni, alla programmazione, ai principi dell'impianto ecc. consultare il manuale dell'utente del controller caldaia Albatros2.

6.2 Unità base RVS43.143

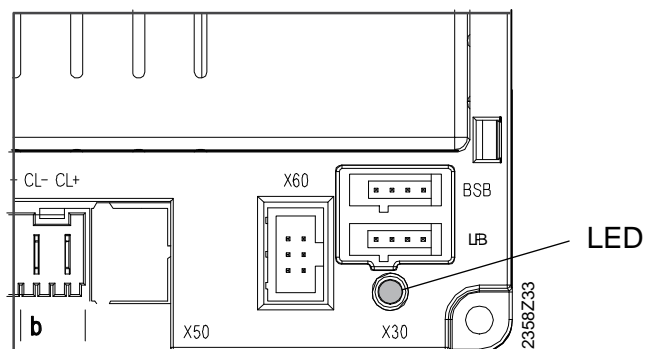
6.2.1 Morsetti di collegamento RVS43.143

Marcatura dei morsetti

	Impiego	Schema di	Modello connettore
L ⏚ N L1 S3	Fase AC 230 V unità base Messa a terra di protezione Conduttore neutro Fase AC 230 V bruciatore Guasto uscita bruciatore	N ⏚ L	AGP4S.05A/109
L1 ⏚ N T1 T2 S3 4	Fase bruciatore Messa a terra di protezione Conduttore neutro Bruciatore 1° stadio ON Fase bruciatore 1°stadio Guasto ingresso bruciatore Ingresso bruciatore1° stadio ore funzionamento	P	AGP8S.07A/109
SK1 SK2	Circuito di sicurezza Circuito di sicurezza	Q	AGP8S.02E/109
N ⏚ Q3	Conduttore neutro Messa a terra di protezione Pompa di carico acqua sanitaria / valvola deviatrice	R	AGP8S.03A/109
N ⏚ Q2	Conduttore neutro Messa a terra di protezione 1. Pompa del circuito di riscaldamento	S	AGP8S.03B/109
Y1 N ⏚ Y2	1. Apertura valvola misc. Circ. di riscaldamento Conduttore neutro Messa a terra di protezione 1. Chiusura valvola misc. Circ. di riscaldamento	T	AGP8S.04B/109
N ⏚ QX1	Connettore neutro Messa a terra di protezione 1. Uscita multifunzione	U	AGP8S.03C/109

Bassa tensione

	Impiego	Schema di inn.	Modello connettore
BSB LPB X60 X50 X30	Strumento di messa in servizio OCI700 Local Process Bus Modulo radio AVS71.390 Modulo di ampliamento AVS75.390 Unità di comando/ di controllo caldaia	- - - - -	- - - AVS82.490/1 09
DB MB	Dati LPB Massa LPB	a	AGP4S.02H/109
CL+ CL-	Dati unità interna 2 Massa unità interna 2	b	AGP4S.02A/109
CL+ CL- G+	Unità interna 1 Dati unità interna 1 Massa unità interna Alimentazione	b	AGP4S.02A/109 AGP4S.03D/109
B2 M	Sonda Caldaia Massa	f	AGP4S.02B/109
B3 M	Sonda acqua calda sanitaria superiore Massa	h	AGP4S.02C/109
B9 M	Sonda temperatura esterna Massa	k	AGP4S.02D/109
H1 M	Ingresso digitale -/0..10 V Massa	n	AGP4S.02F/109
B1 M	Sonda di mandata CR1 Massa	p	AGP4S.02G/109
BX1 M	Ingresso sonda multifunzione 1 Massa	n	AGP4S.02F/109
BX2 M	Ingresso sonda multifunzione 2 Massa	n	AGP4S.02F/109

6.2.2 Controllo del LED

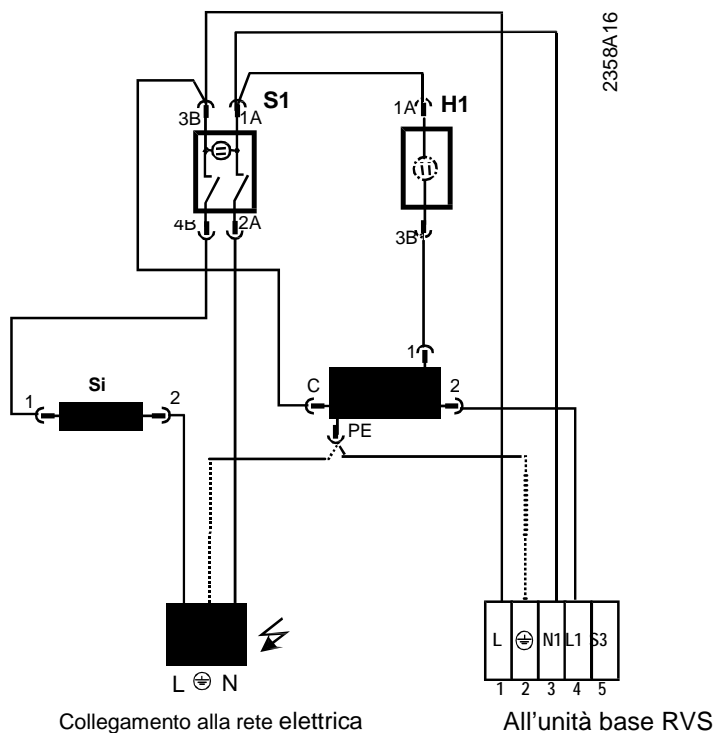
LED	Alimentazione
LED acceso	Pronto per il funzionamento
LED lampeggiante	Guasto

6.3 Alimentatore AVS16.290

Morsetto	Denominazione	
L	Fase AC 230 V	marrone
⏚	Cavo di protezione	verde+giallo
N	Conduttore neutro	blu

Collegamento all'unità

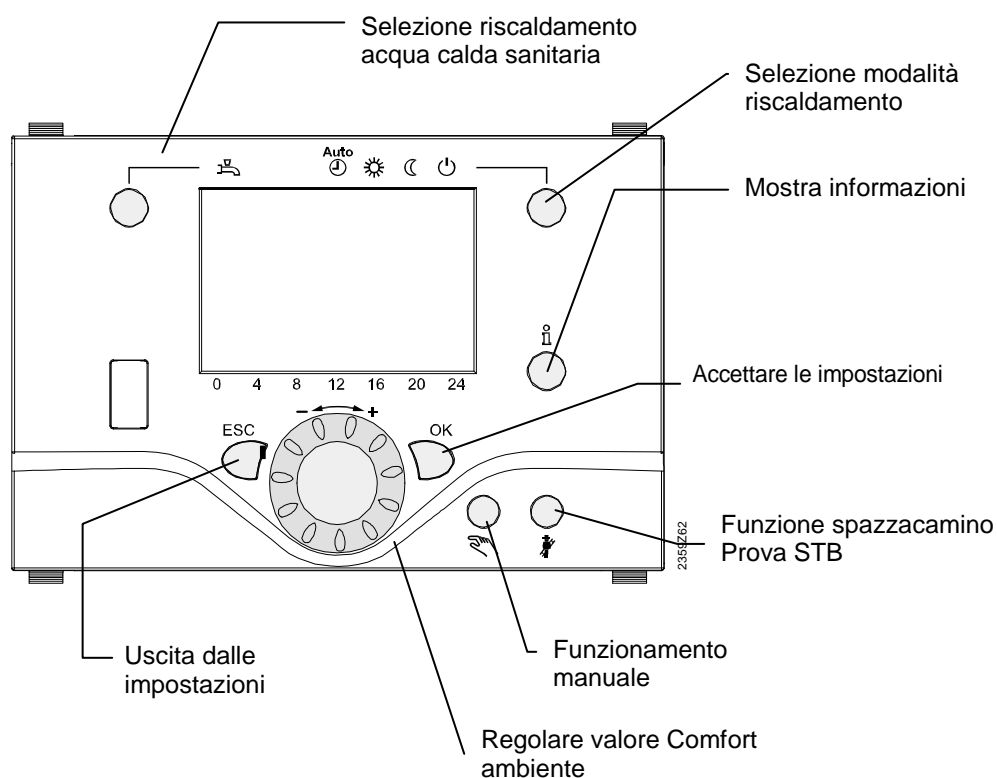
Morsetto	Descrizione		
1	L	Fase AC 230 V unità principale	marrone
2	⏚	Messa a terra di protezione	verde+giallo
3	N	Conduttore neutro	blu
4	L1	Fase AC 230 V bruciatore	nero
5	S3	Ingresso bruciatore guasto	-

Collegamento alla rete elettrica

All'unità base RVS

Si
S1
STB
H1

Si	Fusibile 6.3 AT
S1	Interruttore generale con spia verde luminescente
STB	Termostato di sicurezza (SLT) 110°C
H1	Spia di segnalazione, STB bloccato

6.4 Unità di comando AVS37.294

Comandi (elementi di funzionamento)

Opzioni di visualizzazione

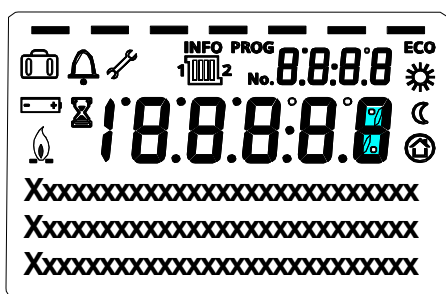
- Riscaldamento al valore
- Riscalda con valore
- Riscaldamento al valore
- Procedura in corso - attendere
- Sostituire la
- Bruciatore in funzione (solo caldaia a

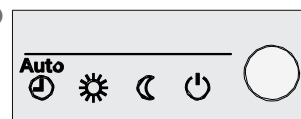
- **INFO** Livello info attivato
- **PROG** Programmazione attivata
- **ECO** Funzione di riscaldamento temporaneamente disattivata
- Funzione vacanza
- Riferimento al circuito di
- Manutenzione/ modalità
- Messaggi di

6.5 Impostazione della lingua

- Premere il pulsante "OK"
- Premere il pulsante "i" per 3 secondi, deve essere visualizzata la dicitura "utente finale".
- Scegliere l'opzione "utente finale" e premere "OK".
- Scegliere l'opzione "unità di comando" e premere "OK". Veve essere visualizzata la dicitura "lingua unità di comando".
- Premere OK, scegliere l'opzione Lingua e premere nuovamente "OK".
- Premere due volte "ESC".

Visualizzazione

Esempio di tutti i segmenti disponibili visualizzati.

6.6 Scelta della modalità di riscaldamento

Premere i pulsanti per scorrere tra le diverse modalità di funzionamento. La scelta viene visualizzata da una barra che comparirà sotto il simbolo selezionato.

Funzionamento automatico AUTO

Il funzionamento automatico regola la temperatura ambiente in base al programma orario. Caratteristiche del funzionamento automatico:

- Modalità di riscaldamento in base al programma orario;
- Valori della temperatura in base al programma di riscaldamento "valore Comfort" oppure "Valore ridotto".
- Funzioni di protezione attive
- Cambio automatico estate/inverno (funzioni ECO).

Funzionamentocontinuo ☼ oder ☾

☼ Il funzionamento continuo mantiene la temperatura ambiente al livello di funzionamento selezionato.

☾ Riscaldamento al valore Comfort Riscaldamento al valore ridotto

Caratteristiche del funzionamento continuo:

- Modalità di riscaldamento in base al programma orario;
- Valori di riferimento della temperature in base al programma di riscaldamento "valore Comfort" oppure "Valore ridotto".
- Funzioni di protezione attive Cambio automatico estate/inverno (funzioni ECO).

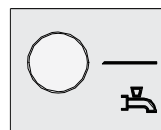
Funzioni di protezione

Con il funzionamento di protezione attivo, l'impianto di riscaldamento è scollegato. Sarà comunque protetto dal gelo (temperatura di protezione gelo), purché non si verifichi nessuna interruzione della corrente elettrica.

Caratteristiche del funzionamento di protezione:

- Riscaldamento spento
- Temperatura corrispondente alla protezione gelo
- Funzioni di protezione attive
- Cambio automatico estate/inverno (funzioni ECO) e Limite di riscaldamento automatico 24 ore attivo

6.7 Scelta funzione acqua calda sanitaria

È possibile attivare o disattivare la funzione acqua calda sanitaria premendo il relativo tasto. La scelta viene visualizzata tramite una barra nella schermata visibile nella parte inferiore del simbolo.

Modalità acqua calda sanitaria

- On

L'acqua viene riscaldata in base al programma selezionato.

- Off

Il riscaldamento dell'acqua non è attivo; è attiva la funzione di protezione antigelo.

Acqua calda sanitaria - push

Lo spegnimento si effettua tenendo premuto il pulsante di avvio funzione acqua sanitaria dell'unità di comando o dell'unità interna per almeno tre secondi.

Può essere avviata anche quando:

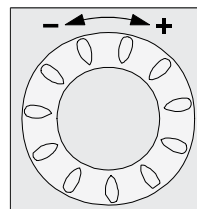
- La modalità di funzionamento è spenta
- Il cambio della modalità di funzionamento è operativo su H1 o su centrale (LPB) Tutti i circuiti di riscaldamento sono
- impostati sulla funzione vacanze.

6.8 Impostazione del valore

Per il valore Comfort impostare direttamente la manopola su minore o maggiore.

Per il valore ridotto

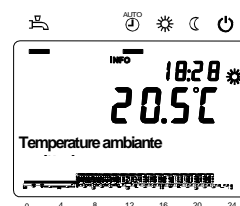
- Premere OK
- Selezionare la pagina di comando Circuito di Riscaldamento e
- impostare "valore ridotto".

Attendere almeno 2 ore dopo aver effettuato qualsiasi modifica affinché la temperatura ambiente raggiunga il valore selezionato.

6.9 Visualizzazione delle informazioni

Tramite il tasto Info è possibile richiamare molteplici informazioni.

Opzioni di visualizzazione

In base al modello di impianto, di configurazione e in base allo stato di funzionamento, alcune delle seguenti stringhe informative potrebbero risultare non disponibili:

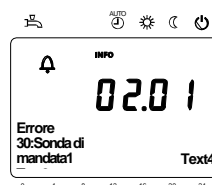
- Eventuali messaggi di errore dall'elenco codici di errore.
- Eventuali messaggi di manutenzione dall'elenco codici di manutenzione.
- Eventuali messaggi di altre possibili funzioni speciali

Altre visualizzazioni:

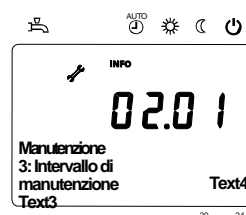
- Temperatura ambiente
- Temperatura ambiente minima
- Temperatura ambiente massima
- Temperatura esterna
- Temperatura esterna minima
- Temperatura esterna massima
- Temperatura acqua calda sanitaria 1
- Stato circuito riscaldamento 1
- Stato circuito riscaldamento 2
- Stato circuito di riscaldamento P
- Stato acqua calda sanitaria
- Stato Solar
- Data e ora
- Telefono servizio assistenza

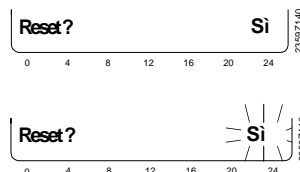
Eventi eccezionali

In caso di eventi eccezionali, uno dei seguenti simboli comparirà nella schermata di base:

Messaggi di errore

Se appare questo simbolo, è presente un'anomalia nell'impianto. Premere il tasto Info e procedere con la lettura delle informazioni in merito.

Manutenzione e funzioni speciali

Se appare questo simbolo, è presente un guasto nell'impianto. Premere il tasto Info e procedere con la lettura delle informazioni in merito.

6.10 Funzione Reset

La funzione reset per il contatore e per parametri reimpostabili viene visualizzata nella riga inferiore del display, a condizione che sia consentito il reset al livello operativo attuale (utente finale/messa in servizio/operatore tecnico). Dopo l'attivazione tramite il tasto "OK", lampeggerà la scritta "Sì". Dopo aver confermato con il tasto "OK" viene effettuato il reset dei relativi parametri o del contatore.

6.11 Funzionamento manuale

Con l'attivazione del funzionamento manuale, le uscite del relè non sono più eccitate a seconda dello stato di controllo,ma vengono impostati su uno stato di funzionamento manuale predefinito in base alla loro funzione.

Il relè del bruciatore attivato in fase di funzionamento manuale può essere disattivato Tramite il regolatore di temperatura (RT) elettronico.

Regolazione del valore di riferimento con funzionamento manuale

Dopo aver attivato il funzionamento manuale, si deve passare alla schermata iniziale. In questa schermata verrà visualizzato il simbolo di manutenzione/ modalità speciale.
Premendo il tasto Info, si passa alla schermata Info "modalità manuale", attraverso la quale è possibile impostare il valore nominale.

6.12 Funzione spazzacamino

La funzione spazzacamino si attiva con una breve pressione del tasto (massimo 3 sec.). La funzione spazzacamino attiva lo stato di funzionamento desiderato per effettuare la misurazione delle emissioni (gas di scarico).

Prova STB (DTS)

Il test STB o DTS (Delimitatore della Temperatura di Sicurezza) si attiva mediante una lunga pressione sul tasto della funzione spazzacamino (oltre 3 secondi). È necessario tenere premuto il tasto durante l'intera fase di decorso della prova. Se il pulsante viene rilasciato, la prova viene interrotta. La prova DTS viene visualizzato sul display.

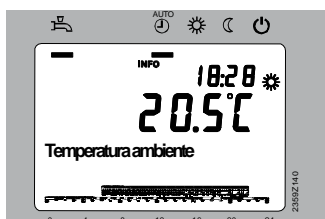
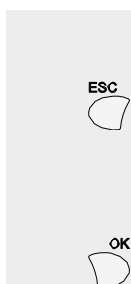
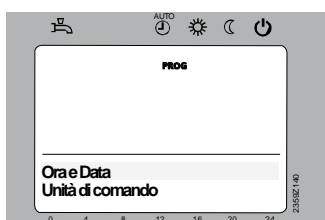
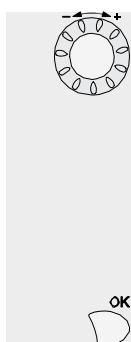
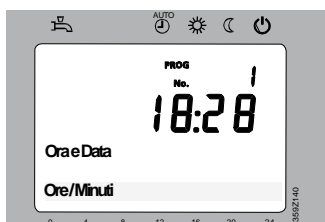
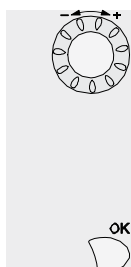
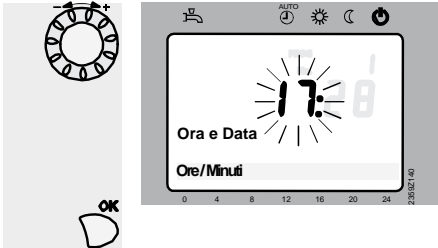
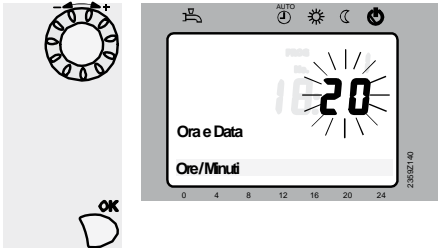
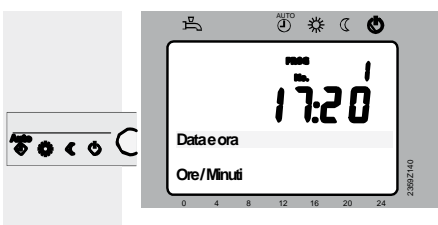
> **!** Il test deve essere effettuato esclusivamente da personale specializzato, in quanto la temperatura della caldaia raggiunge valori superiori ai limiti massimi.

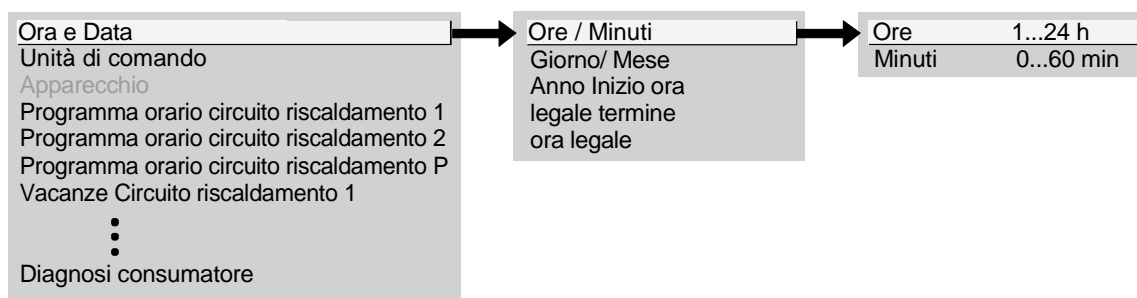
6.13 Programmazione

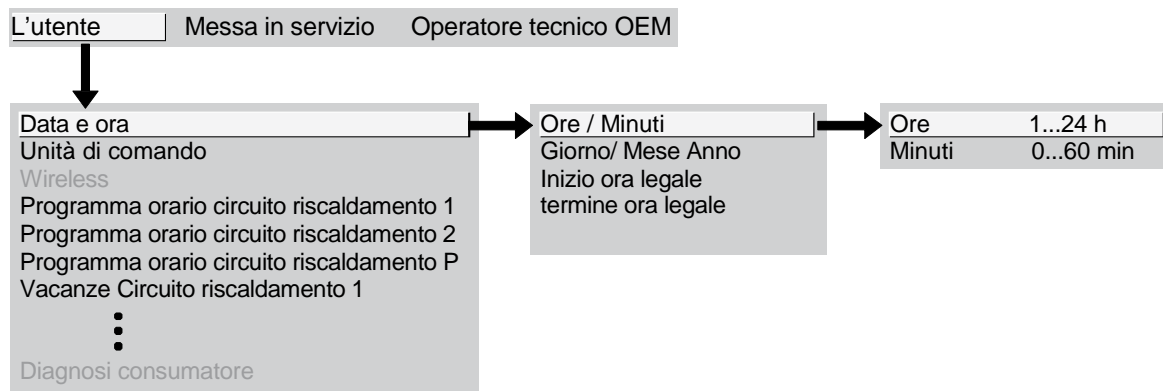
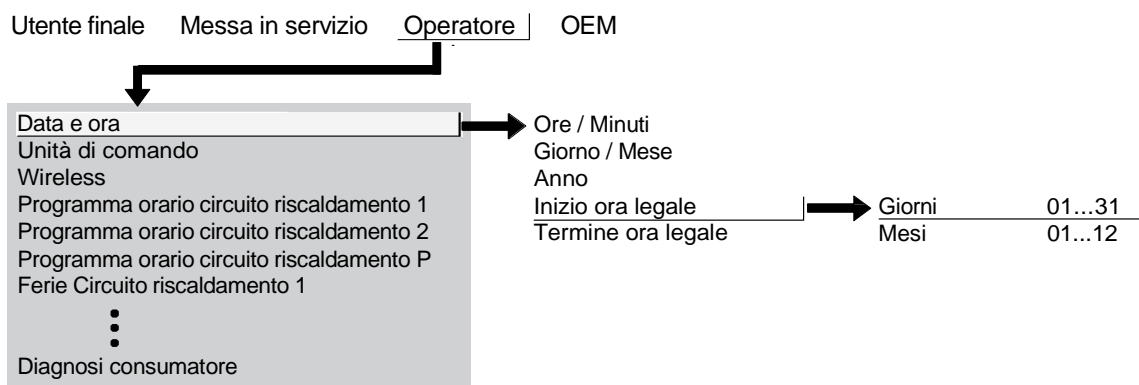
Principio di impostazione

Le impostazioni non azionabili direttamente tramite elementi di funzionamento vengono effettuate con la programmazione. A questo scopo, le singole impostazioni sono strutturate sottoforma di pagine e righe di menù fornendo pratici gruppi funzionali. Di seguito è riportato un esempio esplicativo per l'impostazione della data e dell'ora:

Esempio "Impostazione dell'ora"

- Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata precedente;
  I valori impostati non vengono adottati. Se entro otto minuti non viene effettuata
- alcuna impostazione, si passa
  automaticamente alla schermata iniziale.
- Le righe di menù possono essere nascoste a seconda dell'impianto,
  della configurazione e del livello utente.

Operazione	Esempio di visualizzazione	Descrizione
1 ESC OK	INFO 18:28 20.5°C Temperatura ambiente	Viene visualizzata la schermata iniziale. Se non è impostata la schermata iniziale, è possibile ritornarvi premendo il tasto ESC. Premere il pulsante "OK"
2 OK	PROG Ora e Data Unità di comando	Nel campo sottostante della schermata compariranno diverse pagine menù. Ruotare la manopola di impostazione fino alla pagina di menù "Dat e Ora".. Premere il pulsante "OK" per confermare
3 OK	PROG No. 1 18:28 Ora e Data Ore / Minuti	Nella sezione inferiore del display appare la prima riga di menù della pagina Ruotare la manopola fino alla pagina menù "Ore / Minuti". Premere il pulsante "OK" per confermare

Operazione	Esempio di visualizzazione	Descrizione
4		Nella schermata le ore lampeggiano. Ruotare la manopola finché l'ora non è corretta. Premere il pulsante "OK" per confermare
5		Nella schermata i minuti lampeggiano . Ruotare la manopola finché i minuti non sono corretti. Premere il pulsante "OK" per confermare
6		L'impostazione è stata salvata, la schermata non è più lampeggiante. È possibile procedere ora con ulteriori impostazioni, oppure premere il tasto modalità funzionamento per ritornare alla schermata iniziale.
7		Viene visualizzata la schermata iniziale.

Esempio di struttura del menù

Struttura impostazioni "Utente finale"

Come da esempio, è qui visibile come, in base ai livelli utente selezionati, non sia possibile selezionare singole impostazioni. Tali impostazioni sono qui presentate in colore grigio a solo titolo di esempio. Sul dispositivo appariranno effettivamente nascoste.

Struttura impostazioni "Operatore Tecnico"

6.15 Messa in servizio

Requisiti

Al fine di avviare l'impianto, è necessario intraprendere le seguenti

- Requisiti necessari sono un corretto montaggio, una corretta installazione elettrica e, in caso di sistemi wireless, un funzionamento regolare dei collegamenti radio agli apparecchi ausiliari.
- Effettuare tutte le impostazioni specifiche dell'impianto. È necessario prestare particolare attenzione alla pagina di menù "Configurazione". A questo scopo, è necessario selezionare il relativo livello operativo come indicato di seguito: premere il tasto OK sull'unità interna per passare alla programmazione.
  Tenre premuto il tasto Info per almeno 3 secondi e selezionare il livello operativo "Messa in Servizio" con la manopola di impostazione. Premere infine il pulsante "OK".
- Eseguire la verifica delle funzionalità come descritto di seguito.
- Resettare la temperatura esterna smorzata.
  (Pagina impostazione "Valutazione Utente", riga di comando "Temperatura Esterna Smorzata" - riga 8703).

Controllo di funzionamento

Per facilitare la messa in servizio e la ricerca di errori, il controller permette l'esecuzione di una prova di ingresso e di uscita. In questo modo, è possibile verificare tutte gli ingressi e le uscite. Per effettuare la prova, selezionare la pagina di menù
"Prova ingresso/uscita" e scorrere tutte le righe di comando disponibili.

Stato del funzionamento

È possibile verificare lo stato del funzionamento attuale alla pagina di menù "Stato".

Diagnosi

Per una diagnosi dettagliata dell'impianto, controllare le pagine di menù
"Diagnosi Fonte di Calore" e anche "Diagnosi Utente".

6.16 Programma orario

Per il circuito di riscaldamento e per la predisposizione di acqua calda sanitaria è disponibile una varietà di programmi. Vengono attivati in modalità automatica e controllano le modifiche sui livelli di temperatura durante il periodo di attivazione selezionato.

I periodi di attivazione possono essere impostati collegati tra di loro, quindi o combinati su molteplici giorni, oppure sottoforma di periodi separati per singoli giorni. Preselezionando gruppi contenenti diversi giorni, ad esempio lu…ve e sa…do, durante i quali vengono utilizzati gli stessi periodi di attivazione, l'impostazione del programma sarà semplificata.

- Premere il pulsante "OK".
- Selezionare "Time prog heating circuit 1" (Progr. a tempo Circuito di Riscaldamento 1) e premere "OK".
- Verrà visualizzata la dicitura "Preselection" (preselezione).
- Premere "OK", l'avvio alla selezione lampeggerà.
- È possibile selezionare i programmi per Lu - Do, Lu - Ve, Sa - Do oppure impostare singoli giorni.
- Selezionare "1st phase on" (1a fase ON) e premere "OK".
- L'avvio al periodo di tempo lampeggerà e sarà possibile selezionare il periodo di avvio per il valore Riscaldamento Comfort. Premere OK.
- Selezionare "1st phase off" (1a fase OFF) e premere "OK".
- L'avvio al periodo di tempo lampeggerà e sarà possibile selezionare il periodo di avvio per il valore Riscaldamento Comfort. Premere OK.
- La fase OFF indica che il "Reduced setpoint" (valore ridotto) è attivo.
- È possibile selezionare fino a 3 fasi per ogni singolo giorno.
- Premere ESC due volte di seguito.

Tutti i programmi orario possono essere resettati alle impostazioni standard. Ogni programma orario ha infatti a disposizione una riga di menù per intraprendere l'azione di reset.

In tal caso, tuttavia, le impostazioni personalizzate andranno perdute!

6.17 Curva di riscaldamento

La curva di riscaldamento viene utilizzata per stabilire il valore di riferimento della temperatura di mandata, il quale viene impostato per mantenere una determinata temperatura di mandata in relazione alle condizioni atmosferiche esterne.

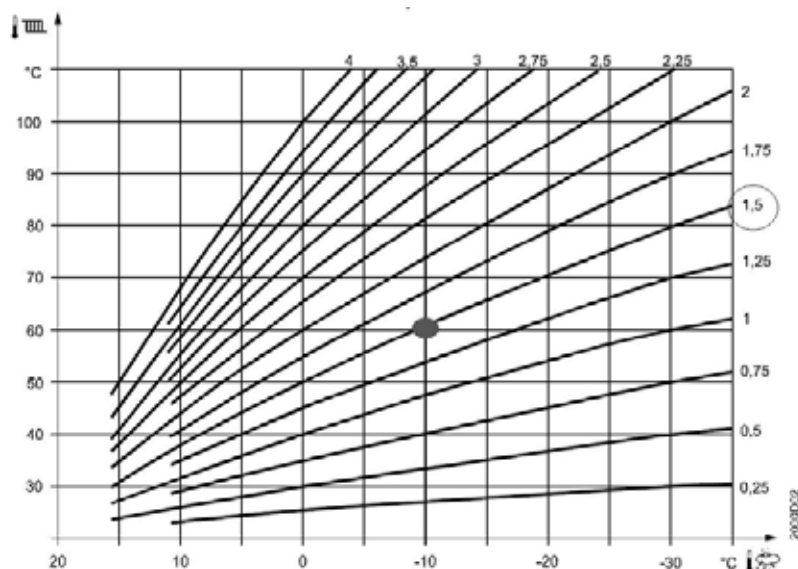
La curva di riscaldamento può essere adattata a varie impostazioni, in modo che le prestazioni di riscaldamento e la temperatura interna corrispondano a ogni esigenza individuale.

Se il livello della curva di riscaldamento si innalza, la temperatura di mandata aumenta
tanto più veloce quanto più bassa risulta la temperatura esterna. Detto in altre parole: Se in caso di bassa temperatura esterna la temperatura interna non è corretta, ma lo diventa se la temperatura esterna è più alta, risulterà necessario riadattare il livello di innalzamento della curva di riscaldamento.
Adattamento verso l'alto: Innalza la temperatura di mandata soprattutto in caso di basse temperature esterne.

Adattamento verso il basso: Riduce la temperatura di mandata soprattutto in caso di basse temperature esterne.

Impostazione standard 1,5

La deriva parallela della curva di riscaldamento viene impostata per modificare in modo uniforme la temperatura di mandata all'interno di tutta la zona di temperatura esterna. Detto in altre parole: Se la temperatura interna è costantemente troppo alta, è necessario effettuare un nuovo adattamento con l'aiuto della deriva parallela.

- Premere il pulsante "OK".
- Selezionae "Heating circuit 1 (irucito di riscaldamento 1) e premere "OK".
- Selezionare la voce menù 720"Heating curve slope" (Livello di innalzamento della curva di riscaldamento) e Premere "OK".
- Scegliere il valore di riferimento e premere "OK" per confermare.
- Selezionare la voce menù 721"Heating curve displacement" (deriva della curva di riscaldamento) e premere "OK".
- Scegliere il valore di riferimento e premere "OK" per confermare.
- Premere ESC due volte di seguito.

6.18 Limitazione della temperatura di mandata

Tramite questa limitazione è possibile definire un intervallo di temperatura per il valore di riferimento della temperatura di mandata. Se il valore di riferimento della temperatura di mandata, il quale è stato richiesto dalla curva di riscaldamento, raggiunge il valore limite rilevante
e la richiesta di calore aumenta o diminuisce, il valore di riferimento della
temperatura di mandata verrà mantenuto a livello del valore limite massimale o minimale.

Se, ad esempio, si desidera un riscaldamento a pavimento in estate in cantina oppure nella stanza da bagno, è necessario impostare la "Flow temp min"
(Temperatura di mandata min.) a un valore più alto.

Accertarsi che il valore per "Summer/winter setpoint" (valore di riferimento estate/inverno)
arresti il circuito di riscaldamento in modo automatico per la temperatura selezionata. È quindi necessario a questo punto impostare, possibilmente, anche una temperatura più alta.

Per impostare un valore relativo ai valori di riferimento procedere come segue:

- Premere il pulsante "OK".
- Premere il pulsante i per 3 secondi.
- Selezionare "Commissioning" (messa in servizio) e premere "OK".
- Selezionare "Heating circuit 1 (circuito di riscaldamento 1) e premere "OK".
- Selezionare "Valore di riferimento min. temp. di mandata" (voce menù 740) e premere
- "OK".
- La temperatura lampeggia.
  Selezionare una temperatura per la temperatura minima di mandata e
- premere "OK" per confermare.
  Selezionare "Flow temp setpont max" (Valore di riferimento max. temp. di
- mandata) (menù 741) e premere "OK".
  Selezionare una temperatura per la temperatura massima di mandata e
- premere "OK" per confermare.
  Premere ESC due volte di seguito.

6.19 Acqua calda

L'acqua calda può essere riscaldata in conformità con i diversi punti di impostazione. Il processo di carico è impostato a livello standard su un programma orario. Se si desidera usufruire di acqua calda giornalmente 24 ore su 24, è necessario selezionare questo programma.

Allo stesso modo, è possibile modificare l'impostazione standard della temperatura di carico di 55°C.

- Premere il tasto "OK".
- Premere il tasto i per 3 secondi.
- Selezionare "Commission" (messa in servizio) e premere "OK". Selezionare
- "Domestic hot water"(acqua calda) e premere "OK". Selezionare "Release" (rilascia)
- (voce menù 1620) e premere "OK". Selezionare "24h/day" (24 ore /al giorno) e
- premere "OK".
- Selezionare "Nominal setpoint" (setpoint di riferimento) (voce menù 1610) e premere "OK".
- Selezionare una temperatura per l'acqua calda e premere "OK" per confermare.
- Premere ESC due volte di seguito.

6.20 Reimpostazione dei parametri standard

- Premere il tasto "OK".
- Premere il tasto i per 3 secondi.
- Selezionare "Engineer" (ingegnere) e premere "OK".
- Selezionare "Configuration" (Configurazioni) e premere "OK". Selezionare "Reset
- to default parameters (Resettare i parametri standard) (voce menù 6205) e premere "OK".
- Selezionare "Yes" (sì) e premere "OK".
- Premere ESC due volte di seguito.

Le impostazioni di data, ora e programma orario non sono reimpostabili.

6.21 Elenco visualizzazioni

La priorità è assegnata ad eventuali guasti. A partire da una priorità di livello 6 vengono inviati segnali di allarme, i quali vengono utilizzati tramite il sistema di sorveglianza a distanza (OCI). Verrà inoltre attivato il relè di allarme.

Codice anoma	Descrizione anomalia	Priorità
0	Nessuna anomalia	
10	Errore sonda temperatura esterna	6
20	Errore sonda temperatura caldaia 1	9
25	Errore sonda temp.sost. solide caldaia (legno)	9
26	Errore sonda temperatura di mandata comune	6
28	Errore sonda temperatura fumi /gas di scarico	6
30	Errore sonda temperatura di mandata 1	6
32	Errore sonda temperatura di mandata 2	6
38	Errore sonda temp. di mandata regolatore primario	6
40	Errore sonda temperatura di ritorno 1	6
46	Errore sonda temperatura di ritorno cascata	6
47	Errore sonda temperatura di ritorno comune	6
50	Errore sonda temperatura acqua sanitaria 1	9
52	Errore sonda temperatura acqua sanitaria 2	9
54	Errore sonda regolatore primario VTS	6
57	Errore sonda temperatura circolazione VTS	6
60	Errore sonda temperatura interna 1	6
65	Errore sonda temperatura interna 2	6
68	Errore sonda temperatura interna 3	6
70	Errore sonda temp. serbatoio di accumulo 1	6
71	Errore sonda temp. serbatoio di accumulo 2	6
72	Errore sonda temp. serbatoio di accumulo 3	6
73	Errore sonda temperatura collettore 1	6
74	Errore sonda temperatura collettore 2	6
81	Corto circuito LPB	6
82	Errore indirizzo LPB	3
83	Corto circuito filo BSB	6
84	Errore indirizzo BSB	3
85	Errore comunicazione radio BSB	6
98	Err. Mod. di ampliamento 1 (errore di sistema)	6
99	Err. mod. di ampliamento 2 (errore di sistema)	6
100	Due master orari (LPB)	3
102	Master orario senza riserva di avviamento (LPB)	3

Codice anomalia	Descrizione anomalia	priorità	Codice anomalia	Descrizione anomalia	priorità
105	Messaggio di manutenzione	5	334	Sonda BX5 nessuna funzione	3
109	Monitoraggio temperatura Caldaia	9	335	Sonda BX2 1 nessuna funzione	3
110	Spegnimento anomalo STB	9	336	Sonda BX2 2 nessuna funzione	3
117	Limite pressione superiore (oltrepassato)	6	337	Sonda BX 1 nessuna funzione	3
118	Llimite pressione inferiore critico (oltrepassato)	6	338	Sonda BX1 2 nessuna funzione	3
121	Monitoraggio Temperatura di mandata 1 (CR1)	6	339	Collettore pompa Q5 non disponibile	
122	Monitoraggio Temperatura di mandata 2 (CR2)	6	340	Collettore pompa Q16 non disponibile	3
126	Monitoraggio carico acqua calda sanitaria	6	341	Sonda collettore B6 non disponibile	3
127	Temperatura legionella non raggiunta	6	342	Sensore VTS Solar B31 non disponibile	3
131	Blocco del bruciatore	9	343	Integrazione solare non disponibile	3
146	Errore configurazione messaggio collettivo	3	344	Attuatore solare soffiatrice K8 non disponibile	3
171	Contatto allarme 1 (R1) attivo	6	345	Attuatore solare piscina K18 non disponibile	3
172	Contatto allarme 2 (R2) attivo	6	346	Pompa caldaia a combustibile solido Q10 non disponibile	3
173	Contatto allarme 3 (EX2/230VAC) attivo	6	347	Sensore caldaia a legna assente	3
174	Contatto allarme 4 (R3) attivo	6	348	Errore indirizzo caldaia a legna	3
176	Limite pressione superiore 2 (oltrepassato)	6	349	Valvola ritorno bollitore Y15 non disponibile	3
177	Limite pressione inferiore critico (oltrepassato)	6	350	Erroe indirizzo sonda soffiatrice	3
178	Termostato circuito riscaldamento 1	3	351	Regolatore primario/pompa di sistema errore di indirizzo	3
179	Termostato circuito riscaldamento 2	3	352	Erroe indirizzo collettore di equilibramento	3
217	Errore sensore / sonda segnale comune	6	353	Sonda mandata comune B10 non disponibile	3
218	Monitoraggio pressione messaggio comuune	6			
241	Errore sonda sonda di mandata solare	6			
242	Errore sonda di ritorno solare	6			
243	Errore sonda temperatura piscina	6			
320	Errore sonda temperatura di carico VTS	6			
321	Errore sonda temperatura di spillamento passaggio riscaldatore	6			
322	Limite pressione superiore (oltrepassato)	6			
323	Limite pressione inferiore critico (oltrepassato)	6			
324	BX stesse sonde	3			
325	BX/moduli di estensione stesse sonde	3			
326	BX/gruppo miscelazione stesse sonde	3			
327	Assegnazione stessa funzione a più moduli d'estensione	3			
328	Assegnazione stessa funzione a più gruppi miscelazione	3			
329	Ass. stessa funz. a più moduli d'estensione/gruppi misc..	3			
330	Sonda BX 1 nessuna funzione	3			
331	Sonda BX 2 nessuna funzione	3			
332	Sonda BX3 nessuna funzione	3			
33	Sonda BX4 nessuna funzione	3			

Försäkran om överensstämmelse
Déclaration de conformité
Declaration of conformity
Konformitätserklärung

Enertech AB
Box 313
S-341 26 LJUNGBY

försäkrar under eget ansvar att produkten
confirme sous sa responsabilité exclusive que le produit,
declare under our sole responsibility that the product,
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt,

950 Condens

som omfattas av denna försäkran är i överensstämmelse med följande direktiv,
auquel cette déclaration se rapporte est en conformité avec les exigences des normes suivantes,
to which this declaration relates is in conformity with requirements of the following directiv,
auf das sich diese Erklärung bezieht, konform ist mit den Anforderungen der Richtlinie,

EC directive on:
Pressure Equipment Directive 97/23/EC, § 3.3
Electromagnetic Compatibility (EMC) 2004/108/EC
Low Voltage Directive (LVD) 2006/95/EC
Efficiency Directive 92/42/EEC

Överensstämmelsen är kontrollerad i enlighet med följande EN-standarder,
La conformité a été contrôlée conformément aux normes EN,
The conformity was checked in accordance with the following EN-standards,
Die Konformität wurde überprüft nach den EN-normen,

EN 303-1-2:1999	EN 55014-1 /-2
EN 304:1993 +A1+A2	EN 61 000-3-2:2006
EN 15034:2006	EN 60335-1

Ljungby 2010-12-08

Kent Karlsson
Technical Manager